

**METODE BERORIENTASI OBYEK DENGAN  
MENGUNAKAN UML UNTUK MENDESAIN SISTEM  
PEMESANAN SEMBAKO PADA  
CV. SUMBER REJEKI  
SKRIPSI**



**Oleh :**

**Atik Kurniawati**  
**NPM. 0734010077**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA  
TIMUR  
2011**

**METODE BERORIENTASI OBYEK DENGAN  
MENGUNAKAN UML UNTUK MENDESAIN SISTEM  
PEMESANAN SEMBAKO PADA  
CV. SUMBER REJEKI**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan  
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
Jurusan Teknik Informatika**

**Oleh :**

**Atik Kurniawati  
NPM. 0734010077**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”  
JAWA TIMUR**

**2011**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**METODE BERORIENTASI OBYEK DENGAN**

**MENGGUNAKAN UML UNTUK MENDESAIN SISTEM**

**PEMESANAN SEMBAKO PADA**

**CV. SUMBER REJEKI**

Disusun Oleh :

**ATIK KURNIAWATI**  
**NPM. 0734010077**

Telah disetujui untuk mengikuti Ujian Negara Lisan  
Gelombang IV Tahun Akademik 2010/2011

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

**Hj. Asti Dwi Irfianti, S.Kom, M.Kom**  
**NPT. 37302 060 2131**

**Wahyu S J Saputra, S.Kom**  
**NPT. 38608 100 2951**

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
UPN "Veteran" Jawa Timur

**Basuki Rahmat, S.Si, MT**  
**NPT. 36907 060 2091**

**SKRIPSI**  
**METODE BERORIENTASI OBYEK DENGAN**  
**MENGGUNAKAN UML UNTUK MENDESAIN SISTEM**  
**PEMESANAN SEMBAKO PADA**  
**CV. SUMBER REJEKI**

Disusun Oleh :

**ATIK KURNIAWATI**  
**NPM. 0734010077**

Telah dipertahankan di hadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur  
Pada Tanggal 15 April 2011

Pembimbing :

1.

**Hj. Asti Dwi Irfianti, S.Kom, M.Kom**  
**NPT. 37302 060 2131**

2.

**Wahyu S J Saputra, S.Kom**  
**NPT. 38608 100 2951**

Tim Penguji :

1

**Ir. R. Purnomo Edi Sasongko, MP**  
**NPT. 030 194 662**

2.

**Hj. Asti Dwi Irfianti, S.Kom, M.Kom**  
**NPT. 37302 060 2131**

3.

**Budi Nugroho, S.Kom**  
**NPT. 38009 050 2051**

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

**Ir. Sutiyono, MT**  
**NIP. 19600713 198703 1 001**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Penulis bersyukur kepada Allah SWT atas semua Rahmat, Berkah, dan Ridho-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Tugas Akhir ini merupakan syarat utama dalam penyelesaian program Strata Satu (S1) pada jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, UPN “VETERAN” Jawa Timur.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis berpegang pada teori serta bimbingan dari para dosen pembimbing, dan berbagai pihak yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran. Dan tanpa menghilangkan rasa hormat, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis antara lain:

1. Bapak Ir. Sutiyono, MT selaku Dekan FTI, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Bapak Basuki Rahmat, S.Si, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Hj. Asti Dwi Irfianti, S.Kom, M.kom selaku Dosen Pembimbing I. Beliau ini juga sebagai Dosen Penguji II pada saat Ujian Lisan yang telah berkenan meluangkan waktu, tenaga dan perhatiannya untuk memberikan kesempatan bimbingan, penilaian, arahan, semangat dan dukungan kepada penulis hingga terselesainya Tugas Akhir ini.
4. Bapak Wahyu S J Saputra, S.Kom selaku Dosen Pembimbing II, sebagai sumber inspirasi penulis yang telah berkenan meluangkan waktu, pengertian, dan perhatian kepada penulis walaupun melakukan bimbingan setiap hari,

serta semangat dan dukungan kepada penulis hingga terselesainya Tugas Akhir ini. Beliau juga selaku Dosen Penguji II Seminar TA.

5. Bapak Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Penguji I Seminar TA yang banyak memberi masukan yang berguna kepada penulis selama revisi.
6. Bapak Ir. Purnomo Edi Sasongko, MP selaku Dosen Penguji I pada saat Ujian Lisan yang telah memberi banyak masukan yang dapat membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Bapak Budi Nugroho, S.Kom selaku Dosen Penguji III pada saat Ujian Lisan yang telah memberi banyak masukan yang dapat membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Seluruh dosen di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur Surabaya, yang telah banyak memberikan bekal ilmu selama masa studi serta dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Seluruh staf karyawan di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur Surabaya, yang secara langsung maupun tidak langsung ikut membantu terselesainya Tugas Akhir ini.
10. Ibuk yang merupakan wanita terhebat yang mendampingi dan atik sangat berterima kasih atas do’a dan kasih sayang serta motivasi yang telah diberikan kepada penulis. I love u ibuk. Ini adalah **Kado untuk Ibuk, sebuah Cita yang berharga.**

11. Bapak yang merupakan pria terhebat yang selalu ada di hatiku dan sampai kapanpun atik akan merindukannya. I miss u bapak.
12. Kakak – kakak penulis ( Mbak Any Puji Rahyu, Mas Agung Prasetyono, Mas Amin Hartono ) terima kasih atas do'a, kasih sayang, dan dukungannya selama proses mengerjakan Skripsi ini, serta berperan sebagai donatur penulis. Atik sayang kalian.
13. Mas Azis Wahyu Wibowo yang selama ini telah mendampingi penulis. Terimakasih atas segala motivasi, doa, waktu, kasih sayang yang diberikan kepada atik, serta printer yang telah meringankanku dalam mencetak laporan. I will always love u, and u will be the last for me.
14. Teman – teman penulis : Maya Kwek, Dede Miel, Ristin, seluruh warga MA 1F no.14 (adek Iro, mbak Vivin, mbak Ana, mbak Nike, mbak Rina, mbak Nita, mbak Tiwi', mbak Inun), serta warga MA 1A/10 yang selalu setia memberi dukungan, doa serta menghibur penulis.
15. Teman-teman kuliah khususnya Indah TF'07, makasih ya karena sudah membantuku ngeprint buat bimbingan TA. Mbak Reni TF'07 dan mbak Tutut TF'07, makasih atas kekocakkan dan semangat yang kalian berikan untuk aku. Teman-teman seangkatan TF'07 yaitu fee, sischa, windy, rhina, widya, april, novita, anisa, fitra, nurul, serta teman – teman lainnya yang tidak bisa penulis sebutkan. Terima kasih untuk kalian semua atas pertemanannya.
16. Dan pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan bantuan dan dukungan hingga selesainya Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan dan penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dari penulis, untuk itu penulis mengharapkan segala pendapat, kritik serta saran yang bersifat membangun demi memperbaiki Tugas Akhir ini. Penulis berharap semoga hasil Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca sekalian, sekian dan terima kasih.

Surabaya, April 2011

Penulis





## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Pembuatan Tugas Akhir .....	3
1.5. Manfaat Pembuatan Tugas Akhir .....	3
1.6. Metodologi Pembuatan Tugas Akhir .....	4
1.7. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1. OOP ( Obyek Oriented Programming ) .....	7
2.1.1. Konsep Dasar Pemograman Berbasis Obyek .....	7
2.2. UML ( Unified Modelling Language ) .....	8
2.2.1. Sejarah UML .....	7
2.2.2. Diagram UML .....	8
2.2.3. Tolls Yang Mendukung UML .....	13
2.3. PHP .....	14
2.3.1. Sejarah PHP .....	15
2.3.2. Syntax PHP.....	16
2.3.3. Style Kode PHP .....	17
2.3.4. Konsep Kerja PHP.....	18
2.3.5. Kelebihan PHP .....	20
2.4. MySQL .....	20
2.4.1. Kelebihan MySQL.....	21
2.4.2. Keistimewaan MySQL .....	21

2.4.3. Kelemahan MySQL.....	23
2.5. Konektifitas PHP – My SQL .....	24
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>26</b>
3.1. Analisis Sistem.....	26
3.2. Analisis Kebutuhan.....	26
3.3. Perancangan Sistem .....	27
3.3.1. <i>Business Use Case</i> Diagram .....	27
3.3.2. <i>Use Case</i> Diagram.....	27
3.3.3. <i>Activity</i> Diagram.....	30
3.3.4. <i>Sequence</i> Diagram.....	42
3.3.5. <i>Class</i> Diagram .....	52
3.4. Implementasi Antar Muka .....	53
3.4.1. Desain Halaman Utama .....	53
3.4.2. Desain Halaman Utama Member .....	53
3.4.3. Desain Halaman Menu Buku Tamu .....	54
3.4.4. Desain Halaman Menu Produk .....	55
3.4.5. Desain Halaman Kantong Pemesanan .....	55
<b>BAB IV IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK .....</b>	<b>56</b>
4.1. Lingkungan Pemrograman.....	56
4.2. Implementasi Program .....	56
4.2.1. Implementasi Koneksi Database .....	56
4.2.2. Implementasi Proses Login Pembeli .....	57
4.2.3. Implementasi Proses Pemesanan .....	57
4.2.4. Implementasi Proses Login Admin .....	58
4.3. Implementasi Aplikasi Desain Antar Muka.....	58
4.3.1. Menu Utama .....	59
4.3.2. Menu Cara Pesan .....	59
4.3.3. Menu Pendaftaran .....	60
4.3.4. Menu Informasi.....	60
4.3.5. Menu Tentang Kami .....	61

4.3.6. Menu Buku Tamu .....	62
4.3.7. Menu Produk.....	62
4.3.8. Menu Utama Member .....	63
4.3.9. Menu Login Admin.....	63
4.3.10. Menu Halaman Admin .....	64
4.3.11. Menu Admin Produk .....	65
4.3.12. Menu Admin Informasi .....	65
4.3.13. Menu Admin Buku Tamu.....	66
4.3.14. Menu Admin Pemesanan.....	66
4.3.15. Menu Admin Laporan .....	67
 <b>BAB V UJI COBA DAN EVALUASI .....</b>	 <b>68</b>
5.1. Uji Coba Sistem .....	68
5.2. Uji Coba Website Sumber Rejeki .....	68
5.2.1. Uji Coba Menu Utama .....	68
5.2.2. Uji Coba Menu Login Member.....	69
5.2.4. Uji Coba Menu Utama Member.....	69
5.2.5. Uji Coba Menu Buku Tamu.....	70
5.2.6. Uji Coba Menu Keranjang Pemesanan .....	70
5.2.7. Uji Coba Menu Konfirmasi Transaksi .....	71
5.2.8. Uji Coba Menu Daftar Transaksi .....	71
5.3. Uji Coba Website Admin .....	72
5.3.1. Uji Coba Menu Login Admin .....	72
5.3.2. Uji Coba Menu Halaman Admin .....	72
5.3.3. Uji Coba Menu Admin Tambah Produk .....	73
5.3.4. Uji Coba Menu Admin Tambah Informasi .....	74
5.3.5. Uji Coba Menu Admin Edit Pemesanan .....	74
5.3.6. Uji Coba Menu Admin Tambah Buku Tamu .....	75
5.3.7. Uji Coba Menu Laporan Data Seluruh Produk .....	76
5.3.8. Uji Coba Menu Laporan Data Seluruh Customer .....	77
5.3.9. Uji Coba Menu LaporanDataSeluruhTransaksiPerNomor .....	78

<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>79</b>
6.1. Kesimpulan .....	79
6.2. Saran .....	79
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	 <b>80</b>

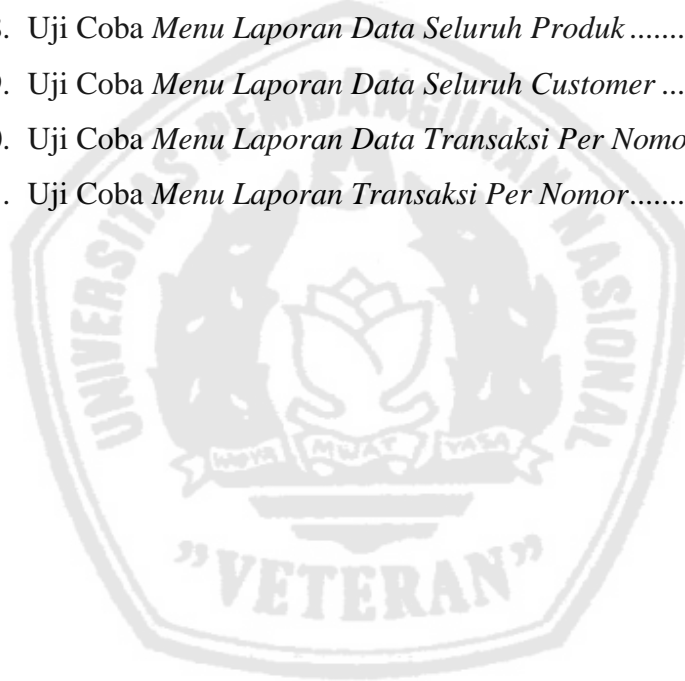


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Skema Permintaan HTML .....	19
Gambar 2.2.	Skema Permintaan PHP .....	20
Gambar 3.1.	<i>Business Use Case Diagram</i> .....	28
Gambar 3.2.	<i>Use Case Diagram</i> .....	29
Gambar 3.3.	<i>Activity Diagram</i> Proses Membuat PR .....	30
Gambar 3.4.	<i>Activity Diagram</i> Proses Review PR .....	31
Gambar 3.5.	<i>Activity Diagram</i> Proses Membuat Dokumen PO .....	32
Gambar 3.6.	<i>Activity Diagram</i> Proses Realisasi PO .....	33
Gambar 3.7.	<i>Activity Diagram</i> Proses Membuat Retur .....	34
Gambar 3.8.	<i>Activity Diagram</i> Proses Review Retur .....	35
Gambar 3.9.	<i>Activity Diagram</i> Proses Mencetak Retur .....	36
Gambar 3.10.	<i>Activity Diagram</i> Proses Merubah Harga .....	37
Gambar 3.11.	<i>Activity Diagram</i> Proses Review Harga .....	38
Gambar 3.12.	<i>Activity Diagram</i> Proses Review Stok Opname .....	39
Gambar 3.13.	<i>Activity Diagram</i> Proses Memesan Sembako .....	40
Gambar 3.14.	<i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Pesanan .....	41
Gambar 3.15.	<i>Activity Diagram</i> Proses Membuat Bukti Pengiriman .....	42
Gambar 3.16.	<i>Sequence Diagram</i> Membuat PR .....	43
Gambar 3.17.	<i>Sequence Diagram</i> Review PR .....	43
Gambar 3.18.	<i>Sequence Diagram</i> Membuat Dokumen PO .....	44
Gambar 3.19.	<i>Sequence Diagram</i> Realisasi PO .....	45
Gambar 3.20.	<i>Sequence Diagram</i> Membuat Retur .....	45
Gambar 3.21.	<i>Sequence Diagram</i> Review Retur .....	46
Gambar 3.22.	<i>Sequence Diagram</i> Mencetak Retur .....	47
Gambar 3.23.	<i>Sequence Diagram</i> Merubah Harga .....	47
Gambar 3.24.	<i>Sequence Diagram</i> Review Harga .....	48
Gambar 3.25.	<i>Sequence Diagram</i> Review Stok Opname .....	49
Gambar 3.26.	<i>Sequence Diagram</i> Memesan Sembako .....	49
Gambar 3.27.	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Pesanan .....	50
Gambar 3.28.	<i>Sequence Diagram</i> Membuat Bukti Pengiriman .....	51

Gambar 3.29. <i>Class Diagram</i> .....	52
Gambar 3.30. <i>Desain Halaman Utama</i> .....	53
Gambar 3.31. <i>Desain Halaman Utama Member</i> .....	54
Gambar 3.31. <i>Desain Halaman Menu Buku Tamu</i> .....	54
Gambar 3.31. <i>Desain Halaman Menu Produk</i> .....	55
Gambar 3.31. <i>Desain Halaman Menu Kantong Pemesanan</i> .....	55
Gambar 4.1. <i>Script Koneksi Database</i> .....	57
Gambar 4.2. <i>Script Proses Login Pembeli</i> .....	57
Gambar 4.3. <i>Script Proses Pemesanan</i> .....	58
Gambar 4.4. <i>Script Proses Login Admin</i> .....	58
Gambar 4.5. <i>Tampilan Menu Utama</i> .....	59
Gambar 4.6. <i>Tampilan Menu Cara Pesan</i> .....	59
Gambar 4.7. <i>Tampilan Menu Pendaftaran</i> .....	60
Gambar 4.8. <i>Tampilan Menu Informasi</i> .....	61
Gambar 4.9. <i>Tampilan Menu Tentang Kami</i> .....	61
Gambar 4.10. <i>Tampilan Menu Buku Tamu</i> .....	62
Gambar 4.11. <i>Tampilan Menu Produk</i> .....	62
Gambar 4.12. <i>Tampilan Menu Utama Member</i> .....	63
Gambar 4.13. <i>Tampilan Menu Login Admin</i> .....	64
Gambar 4.14. <i>Tampilan Menu Halaman Admin</i> .....	64
Gambar 4.15. <i>Tampilan Menu Admin Produk</i> .....	65
Gambar 4.16. <i>Tampilan Menu Admin Informasi</i> .....	65
Gambar 4.17. <i>Tampilan Menu Admin Buku Tamu</i> .....	66
Gambar 4.18. <i>Tampilan Menu Admin Pemesanan</i> .....	66
Gambar 4.19. <i>Tampilan Menu Admin Laporan</i> .....	67
Gambar 5.1. <i>Uji Coba Menu Utama</i> .....	69
Gambar 5.2. <i>Uji Coba Menu Login Member</i> .....	69
Gambar 5.3. <i>Uji Coba Menu Utama Member</i> .....	70
Gambar 5.4. <i>Uji Coba Menu Buku Tamu</i> .....	70
Gambar 5.5. <i>Uji Coba Menu Keranjang Pemesanan</i> .....	71
Gambar 5.6. <i>Uji Coba Menu Konfirmasi Transaksi</i> .....	71
Gambar 5.7. <i>Uji Coba Menu Daftar Transaksi</i> .....	72

Gambar 5.8. Uji Coba Menu Login Admin .....	72
Gambar 5.9. Uji Coba Menu Halaman Admin.....	73
Gambar 5.10. Uji Coba Menu Admin Tambah Produk.....	73
Gambar 5.11. Uji Coba Menu Admin Produk .....	73
Gambar 5.12. Uji Coba Menu Admin Tambah Informasi .....	74
Gambar 5.13. Uji Coba Menu Admin Informasi .....	74
Gambar 5.14. Uji Coba Menu Admin Edit Pemesanan.....	75
Gambar 5.15. Uji Coba Menu Admin Pemesanan .....	75
Gambar 5.16. Uji Coba Menu Admin Tambah Buku Tamu .....	76
Gambar 5.17. Uji Coba Menu Admin Buku Tamu .....	76
Gambar 5.18. Uji Coba Menu Laporan Data Seluruh Produk .....	76
Gambar 5.19. Uji Coba Menu Laporan Data Seluruh Customer .....	77
Gambar 5.20. Uji Coba Menu Laporan Data Transaksi Per Nomor.....	78
Gambar 5.21. Uji Coba Menu Laporan Transaksi Per Nomor.....	78



Judul : Metode Berorientasi Obyek Dengan Menggunakan UML Untuk Mendesain Sistem Pemesanan Sembako Pada Sumber Rejeki  
Pembimbing I : Hj. Asti Dwi Irfianti, S.Kom, M.Kom  
Pembimbing II : Wahyu S J Saputra, S.Kom  
Penyusun : Atik Kurniawati

---

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi memiliki efek besar bagi kehidupan manusia. Teknologi bisa dimanfaatkan secara positif namun juga bisa disalahgunakan oleh manusia termasuk dalam lingkungan bisnis. Setiap pelaku bisnis bersaing untuk merebut pangsa pasar dan meraih pelanggan agar menggunakan produk perusahaan mereka.

Sumber Rejeki belum mengimplementasikan adanya *rancangan permodelan sistem* kerja dalam menyajikan interaksi antara aktor dengan sistem yang akan dibangun serta *aliran kerja bisnis* yang dilakukan oleh perusahaan, sehingga kesulitan dalam mengelola laporan yang dibutuhkan. Dengan membuat permodelan sistem berorientasi obyek, diharapkan perusahaan dapat menyajikan laporan secara tepat waktu dan mengetahui *efisiensi sistem* agar tidak terjadi pengulangan data, serta lebih cepat dalam mendesain sistem untuk dimodifikasi ke lingkup yang lebih luas.

Sistem ini mempermudah Sumber Rejeki dalam membuat PO, mereturn sembako, merubah harga, mereview stok opname, memesan sembako, serta membuat bukti pengiriman.

**Kata kunci :** *Rancangan Permodelan Sistem, Aliran Kerja Bisnis, Efisiensi Sistem, Pemesanan Sembako.*



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Dalam bab ini dijelaskan beberapa hal dasar yang meliputi latar belakang, permasalahan, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi pelaksanaan serta sistematika penulisan buku tugas akhir ini. Dari uraian tersebut diharapkan, gambaran umum permasalahan dan pemecahan yang diambil dapat dipahami.

### **1.1. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi memiliki efek besar bagi kehidupan manusia. Teknologi bisa dimanfaatkan secara positif namun juga bisa disalahgunakan oleh manusia termasuk dalam lingkungan bisnis. Setiap pelaku bisnis bersaing untuk merebut pangsa pasar dan meraih pelanggan agar menggunakan produk perusahaan mereka.

Permasalahan yang terjadi pada Sumber Rejeki yaitu belum mengimplementasikan adanya rancangan permodelan sistem kerja dalam menyajikan interaksi antara aktor dengan sistem yang akan dibangun serta aliran kerja bisnis yang dilakukan oleh perusahaan, sehingga kesulitan dalam mengelola laporan yang dibutuhkan.

Melihat kasus tersebut, kiranya diperlukan sebuah solusi untuk mengatasi masalah yang sedang dihadapi oleh Sumber Rejeki. Yaitu dengan merancang Business Use Case Diagram untuk menyajikan interaksi antara use case dengan aktor, Activity Diagram untuk menunjukkan aliran kerja bisnis yang dilakukan

perusahaan, serta Sequence Diagram untuk menunjukkan aliran kerja bisnis dalam use case.

Dengan membuat permodelan sistem berorientasi obyek, diharapkan perusahaan dapat menyajikan laporan secara tepat waktu dan mengetahui efisiensi sistem agar tidak terjadi pengulangan data, serta lebih cepat dalam mendesain sistem untuk dimodifikasi ke lingkup yang lebih luas. Sehingga perusahaan lebih mudah dalam membuat PO, mereturn sembako, merubah harga, mereview stok opname, memesan sembako, serta membuat bukti pengiriman.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

- a. Bagaimana menyajikan interaksi antara use case dan aktor dengan sistem yang akan dibangun.
- b. Bagaimana menggambarkan dan menunjukkan aliran kerja bisnis sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
- c. Bagaimana membangun sistem yang mampu mempermudah perusahaan dalam mengelola laporan.

### **1.3. Batasan Masalah**

Dari perumusan masalah di atas, dapat disimpulkan suatu batasan masalah dalam mendesain system pemesanan sembako pada Sumber Rejeki adalah sebagai berikut :

- a. Merancang permodelan sistem Sumber Rejeki dalam membuat PO, mereturn sembako, merubah harga, mereview stok opname, memesan sembako, serta membuat bukti pengiriman.
- b. Pada Sumber Rejeki menyediakan lima macam produk sembako yang dipasarkan, yaitu beras, jagung, telur, minyak, serta gula.
- c. Biaya pengiriman tergantung dengan wilayah tempat tinggal konsumen.

#### **1.4. Tujuan Pembuatan Tugas Akhir**

Mengacu pada perumusan masalah, tujuan yang hendak dicapai dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah :

- a. Merancang Business Use Case Diagram untuk menyajikan interaksi antara use case dan aktor dengan sistem yang akan dibangun sesuai dengan harapan perusahaan.
- b. Merancang Activity Diagram untuk menggambarkan aliran kerja bisnis sesuai kebutuhan perusahaan, serta Sequence Diagram dan Class Diagram dalam menunjukkan aliran kerja bisnis yang telah dibuat.

#### **1.5. Manfaat Pembuatan Tugas Akhir**

Adanya Tugas Akhir "Metode Berorientasi Obyek Dengan Menggunakan UML Pada Sumber Rejeki" ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

- a. Bagi Mahasiswa

Mengetahui dan menambah pengalaman dalam dunia kerja yang sebenarnya sehingga dapat memiliki bekal pengetahuan yang praktis dan cukup memadai bagi kesiapan memasuki dunia kerja.

b. Bagi Pelaku Usaha

1. Mengimplementasikan metode berorientasi obyek dengan UML untuk pemesanan sembako pada Sumber Rejeki.
2. Mempermudah perusahaan dalam menyajikan laporan secara tepat waktu dan mengetahui efisiensi sistem agar tidak terjadi pengulangan data, serta lebih cepat dalam mendesain sistem untuk dimodifikasi ke lingkup yang lebih luas.

**1.6. Metodologi Pembuatan Tugas Akhir**

Pembuatan Tugas Akhir terbagi menjadi beberapa tahapan, diantaranya adalah sebagai berikut :

a. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan informasi – informasi yang diperlukan untuk merancang pembuatan sistem. Informasi yang dibutuhkan dengan mengambil data dari sebuah instansi yang terkait serta membaca literature – literature yang berhubungan.

b. Pengumpulan Data dan Analisa

Pada tahap ini dari hasil pengumpulan data – data yang telah diperoleh digunakan untuk melakukan analisa dan mengolah data lebih lanjut.

c. Analisa dan Perancangan Sistem

Pada tahap ini dari studi literature akan dibuat dekripsi umum sistem serta melakukan analisa kebutuhan sistem, selain itu juga dilakukan perancangan

awal aplikasi yang akan dibuat, sehingga akan menghasilkan desain antarmuka dan proses yang siap untuk diimplementasikan.

d. Pembuatan Aplikasi

Pada tahap ini merupakan tahap yang paling banyak memerlukan waktu karena model dan rancangan aplikasi yang telah dibuat diimplementasikan dengan menggunakan teknologi web.

e. Uji Coba dan Evaluasi Aplikasi

Pada tahap ini aplikasi yang telah dibuat akan dilakukan beberapa scenario uji coba dengan menggunakan beberapa contoh, dan dievaluasi untuk kelayakan pemakaian sistem.

f. Penyusunan Buku Tugas Akhir

Pada tahap ini merupakan tahap terakhir dari pengerjaan Tugas Akhir. Buku ini disusun sebagai laporan dari keseluruhan proses pengerjaan Tugas Akhir. Dari penyusunan buku ini diharapkan dapat memudahkan pembaca yang ingin menyempurnakan dan mengembangkan aplikasi lebih lanjut.

## 1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang dibuat dalam Tugas Akhir ini disusun dalam beberapa bab, yang dijelaskan sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang deskripsi umum Tugas Akhir meliputi latar belakang, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam laporan Tugas Akhir ini.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang landasan teori yang terkait dengan Tugas Akhir ini. Semua penjelasan tersebut terkait dengan berbagai disiplin ilmu yang diterapkan, mulai dari konsep sampai definisi tiap istilah yang dipakai.

## BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI

Pada bab ini diuraikan mengenai perancangan sistem yang terdiri atas penjelasan dari analisa permasalahan, perancangan sistem, perancangan data, sampai dengan perancangan antarmuka system.

## BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini berisikan hasil dari implementasi perancangan yang telah dibuat sebelumnya yang meliputi : kebutuhan sistem, implementasi basis data, dan implementasi tampilan – tampilan antarmuka.

## BAB V UJI COBA DAN EVALUASI

Pada bab ini berisi penjelasan lingkungan uji coba aplikasi, pelaksanaan uji coba dan evaluasi dari hasil uji coba yang telah dilakukan untuk kelayakan pemakaian aplikasi.

## BAB VI PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut dalam upaya memperbaiki kelemahan pada aplikasi guna untuk mendapatkan hasil kinerja aplikasi yang lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA